

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Udine in collaborazione con la **Commissione Strutture** organizza il **CORSO**:

PROGETTAZIONE DI STRUTTURE IN VETRO

9, 10 Novembre 2018

presso CEFS-Centro Edile per la Formazione e la Sicurezza, Via Bison 67, Udine

OBIETTIVI: L'obiettivo del corso è fornire ai partecipanti gli strumenti conoscitivi necessari alla progettazione, al calcolo e alla verifica delle strutture in vetro. Particolare attenzione sarà rivolta alla descrizione delle proprietà meccaniche e fisiche del vetro, verranno inoltre descritti i diversi tipi di vetro utilizzati in ambito strutturale e gli altri materiali utilizzati in questo tipo di strutture. Si prenderanno in considerazione i principi generali di progetto, le azioni di calcolo e le normative di riferimento necessarie alle verifiche strutturali. Si parlerà delle verifiche di resistenza, di deformabilità e di stabilità dell'equilibrio. Si tratterà inoltre la modellazione analitica degli elementi in vetro con riferimento anche alla modellazione a elementi finiti. Per consolidare le competenze raggiunte durante il corso si svolgeranno degli esempi di calcolo con l'indicazione degli elementi pratici di progetto.

PROGRAMMA

Venerdì 9 Novembre, ore 14.30 – 18.30

INTRODUZIONE ALL'USO DELLE STRUTTURE IN VETRO ED ESEMPI RECENTI

PROPRIETÀ DEL VETRO

- Proprietà fisiche e meccaniche del vetro
- Vetri pre-sollecitati (indurimento, tempra chimica, tempra termica)
- Altri materiali (intercalari, siliconi, adesivi strutturali, ecc)

PRINCIPI GENERALI DI PROGETTO, AZIONI DI CALCOLO E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Gerarchia strutturale, robustezza e ridondanza
- Comportamento post-rottura
- Azioni di calcolo (carichi permanenti, variabili, climatici)

RESISTENZA DI PROGETTO DEL VETRO

STABILITÀ DELL'EQUILIBRIO E METODI DI VERIFICA

AZIONI DI CARICO ECCEZIONALI

Docente: prof. Claudio Amadio (Università di Trieste, Dipartimento di Ingegneria e Architettura)

Sabato 10 Novembre, ore 9.00 – 13.00

MODELLAZIONE ANALITICA DI ELEMENTI IN VETRO PIANO

- Formule di uso pratico per la progettazione di elementi in vetro monolitico, stratificato, vetro-camera

ESEMPI DI CALCOLO SVOLTI

- Parapetto con/senza presidi anticaduta
- Pannello di facciata con vincoli puntuali
- Pannello di solaio / copertura

MODELLAZIONE A ELEMENTI FINITI DI ELEMENTI E SISTEMI IN VETRO STRUTTURALE

ELEMENTI PRATICI PER IL PROGETTO

Docente: dott. ing. Chiara Bedon (Università di Trieste, Dipartimento di Ingegneria e Architettura)

Test finale di apprendimento

SEDE: Il corso si terrà presso il Cefs-Centro Edile per la Formazione e la Sicurezza di Via Bison 67, Udine.

ISCRIZIONI: È prevista l'assegnazione di **n. 8 CFP** (Credito Formativo Professionale) per gli iscritti agli Ordini degli Ingegneri. I CFP saranno riconosciuti solo per la presenza ad almeno il 90% della durata complessiva dell'evento. Saranno raccolte le firme in entrata e in uscita. Per l'iscrizione e l'assegnazione dei previsti Crediti Formativi è obbligatorio accedere con le proprie credenziali al portale "Formazione" al link: <http://www.isiformazione.it/ita/risultatiricerca.asp?Interface=ING-UD&TipoOrdine=Ingegneri&Luogo=Udine> **entro il 7 Novembre 2018 inserendo obbligatoriamente i dati per la fatturazione.** La partecipazione al Corso prevede una **quota di adesione di € 100,00 IVA esente** ai sensi dell'art.10 del d.p.r.633/1972 (€ 100,00 totale da versare). La quota di iscrizione deve essere versata **entro e non oltre il 07/11/2018 mediante bonifico bancario sul conto corrente: – IBAN: IT 74 1 02008 12304 000101768394 UNICREDITBANCA - Agenzia: V.le Volontari della Libertà – Udine. Intestato a: Ordine degli Ingegneri della Provincia di Udine. Importo: € 100,00. Causale: "nome cognome – corso di Progettazione di strutture in vetro".** I partecipanti al termine del Corso potranno scaricare dal portale formazione l'attestato di presenza e la fattura.

INFORMAZIONI

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Udine | Via Monte San Marco, 56 | 33100 Udine
segreteria@ordineingegneri.ud.it | www.ordineingegneri.ud.it | T +39 0432.505305 | F +39 0432.503941